DE DIPHTHERITIDIS CONJUNCTIVAE EPIDEMIA

REGIOMONTI AESTATE ANNI MDCCCLIX OBSERVATA.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

ALBERTINA LITERARUM UNIVERSITATE,

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA ET ARTE OBSTETRICIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXX M. DECEMBRIS ANNI MDCCCLIX

H. XI. L. C.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

JUL. AEMIL. TH. MAGNUS,
REGIOMONTANUS.

ADVERSARIORUM PARTES AGENT:

HUGO ANKERMANN, MED. ET CHIRURG. DDR.
ADALB. WEISS, MED. ET CHIRURG. CAND.

REGIMONTI PR.
TYPIS ACADEMICIS DALKOWSKIANIS.

VIRO

DOCTISSIMO HUMANISSIMO

J. JACOBSON

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI PRIVATIM LEGENTI, CLINICI OPHTHALMICI PRIVATI DIRECTORI

PRAECEPTORI SUMME VENERANDO

HASCE

STUDIORUM ACADEMICORUM PRIMITIAS

GRATO PIOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Diptheriticas plures conjunctivae aegrotationes occasione oblata hujus aestate anni in doctoris doct. Jacobson ophthalmico Regimontano clinico observavi, quas, quum haec conjunctivae diphtheritis rarissime inveniri soleat, tamquam morbum epidemicum comprehendere possumus. Mirum nonnullis videbitur, quod hunc parvum octo fere aegrotationum numerum, quae continuo tempore aliae statim alias excipientes, nomine epidemici morbi complector, si secum reputant, in aliis morbis epidemicis rationem aegrotationum de centum casibus iniri; sed tamen hac locatione me justo jure uti posse existimo. Omnes casus, qui observati sunt, exceptis illis a de Graefe descriptis morbis epidemicis, prorsus erant dissociati; nunquam duo vel tres casus brevi tempore continuo exstiterunt et plerique eorum formis mixtis ad numerandi erant. Omnium gravitas multo minor et progressio multo brevior erat, quam eorum, quos nos commemorabimus. Ceterum omnes casus, qui ad nostram notitiam pervenerunt, paucis locis exstiterunt et intra hos diphtheritis coerceri videtur. Quae quum ita sint, haud ineptum videri potest, quod has continuo sese excipientes aegrotationes nomine morbi epidemici comprehendo, praesertim quum commemorem, simul cum conjunctivae diphtheritide nostra in urbe aliarum corporis partium diphtheritidem saepe observatam esse et vulnera tegumento diphtheritico saepius esse operta. Argumentum meae sententiae hoc loco afferam, quae medicus Neapolitanus Dr. Quadri in nuntiis*) de

*) Annales d'Ocul. vom 31 Octbr. 1859.

aegrotis a. 1858 curatis (fere 2000) scribit. Ille casus, quem descripsit, utique formis mixtis adnumerandus est. Utitur his verbis: „C'est le second cas de cette nature, que je rencontre à Naples. Cette fois il était très — evident; tous les matins je d'étachais à l'aide de pinces les fausses membranes qui recouvraient la conjonctive palpébrale. — Le jeune malade avait 3 ans et était lymphatique, il existait un violent chémosis, photophobie et beaucoup de larmoiement. L'opthalmie guérit rapidement par la méthode antiphlogistique et l'enlévement des fausses membranes... J'incisai largement avec un bistori le chémosis et j'appliquai le collyre de nitrate d'argent (10 grains sur une once d'eau). Le traitement dura deux semaines." In opusculo doct. Gerson, quod inscriptum est: „Kurzer Bericht über meine Klinik für Augenkranke. Hamburg 1859." invenimus in conspectu morborum et intervallorum, quibus hi morbi exstiterunt, inter aegrotos 2500 quos intra duos annos (m. Octbr. 1856—58) curabat, novem tantum diphtheritidis casus commemoratos. In annali nuntio a. 1858 clinici Vinnensis*) Dr. Arlt, quem scripsit Dr. Businelli, nullus diphtheritidis casus invenitur, exceptis nonnullis ad Blennorrhoeam spectantibus, quos mixtis formis adnumerandos esse verisimile est. In doctoris Jacobson ophthalmico clinico Regimontano, ubi quotannis plures quam 2000 aegroti curantur, intra quinque annos, viginti tres fere diphtheritidis casus, iidemque prorsus dissociati, observati sunt. Hic quispiam dixerit fortasse plures etiam diphtheritidis casus exstitisse quidem, sed eorum mentionem factam esse nullam. Sed quod attinet ad Regimontum, hanc opinionem prorsus refellere possum atque refutare, quum in clinicorum ephemeridibus nullos diphtheritidis casus invenerim et aliis in nosocomiis et ab hujus urbis medicis privatis minimus numerus oculis laborantium curetur.

In exiguitate cognitionis, quam usque ad nostram aetatem de conjunctivitide diphtheritica percepimus, et in varie-

*) Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte zu Wien. 1859 Nr. 1. ff.

tate argumentationis eventuumque diversitate, quos ex illa habuimus, operae pretium mihi videtur conari, species illas, sub quibus morbus epidemicus hoc loco observatus exstitit eventusque variarum adhibitarum curandi methodorum paucis comprehendere.

Dr. de Graefe, ille venerandus ophthalmologorum princeps, reformator vel potius conditor recentioris artis ophthalmiatricae primus ophthalmologos ad conjunctivae inflammationem quae usque ad illud tempus haud tamquam diphtheritis cognita erat, vocavit*). In tanta morborum multitudine, qui in Graefii clinico curantur, usque ad a. 1854 tres talium morborum epidemicorum ab eo observati et tractati sunt, quorum primus auctumno 1852 quinque, alter vere a. 1853 totidem tertius autem viginti casus comprehendit. Arlt**) quidem jam priore tempore conjunctivae diphtheritidem, quam conjunctivitidem membranaceam nominavit, descripsit; sed ipse in suo compendio ita disseruit de hoc morbo: „Ich hatte noch nicht Gelegenheit, diese wenigstens in ihren exquisiten, durch den höchsten Grad von Plasticitaet des Exsudats ausgezeichneten Formen, deutlich von der Blennorrhoe verschiedene Krankheit hinreichend oft zu beobachten, um selbständig eine Schilderung derselben entwerfen zu können.“ Arlt nominat deinde nonnullos casus, quos proff. Jaeger 1835, Seicora, Rigler, Pilz, atque Gulz descripserunt, quos huic generi adnumerat. Sed gloria et meritum doct. de Graefii est diphtheritidem primum accurate descripsisse. Pilz***) prorsus eodem modo, quo Graefius, in compendio suo describit, maximam partem opiniones de Graefianas nobis reddens nomine „faserstoffige Conjunctivitis“, „conjunctivitis membranacea“.

Initium morbi epidemici qui hoc anno exstitit, in primos aestatis dies incidit; prima aegrotatio erat die XXI m. Junii

*) v. Graefe, Archiv, Bd. I. Erste Hälfte. p. 168 u. ff. Ueber diphtheritische Conjunctivitis.

**) Arlt, Lehrbuch der Augenheilkunde, 1854. Bd. I. p. 85—88.

***) Pilz, Lehrbuch der Augenheilkunde, 1859. p. 322 ff.

1859. Erat aestate jamque vere vehemens calor, sicca et longinqua ariditas, rarissime imber. Illud commemoratione dignum est, quod diphtheritis simul cum cutis telarumque mucosarum affectionibus multis, cum erysipelatibus, carbunculis, cum faucium laryngisque, et cum aliarum corporis partium diphtheritide exstitit. Ipse vidi, apertum carbunculum robusti hominis aegroti diphtheritico tegumento obduci eumque mortem ingruente pyaemia efficere. Antea permagnus numerus blennorrhoearum neonatorum in policlinico tractatus erat et vel inter diphtheriticas aegrotationes etiam continuo novi casus blennorrhoeae neonatorum apparuerunt, quorum numerus postea, diphtheritide decedente, valde minuebatur. Alia res, quae haud poterat effugere observationem prorsusque commutatam morbi naturam patefaciebat, ea erat, quod, quum plerumque trachomata optime se haberent leni curatione et caustico adhibito, hoc tempore omnia fere trachomata adhibitioni vel lenissimorum causticorum ut modicae zinci sulphurici solutionis (gr. ß) ℥ii vel miti cauterisationi cupri sulphurici reactione tam vehementi resistebant; ut saepissime cogeremur, caustica post pauces dies intermittere. Pari modo hoc tempore saepius quam unquam acutae granulationes conjunctivae apparuerunt, quae plerumque vulgari curatione (sanguinis detractione, praesidio adversus lucem, si necesse erat Atropino sulphurico, postea remediis adstringentibus) tollebantur. Haud raro hae acutae granulationes ad diphtheriticam naturam inclinabant, quam ob rem in caustici usu magna cautio erat adhibenda; saepe jam post unam scarificationem in hyperaemica conjunctiva signa notaeque defectus sanguinis expressa erant. Acmen, quae in morbis epidemicis observari solet, hic fere non poteramus admittere; ut praetermittamus, nonnullos paucos adversus regulam progredientes casus, qui in morbis epidemicis amplioribus nihil momenti habent, jam totam rationem disturbare potuisse. Manifestum autem erat, primos casus gravitate multo eos, qui sequerentur, superare, quamvis vel inter casus posteros unus alterve magna gravitate exsisteret et curandi studio

plus minusve resisteret. In plurimis casibus celerrime apparuerunt corneae affectiones, in uno jam post duodecim horas dimidia cornea erat necrotica. Natura ceterum morbi in primis casibus erat purissima et integerrima. Dum cuncti casus, quorum symptomata erant acute inflammabiles (morbi historiam eorum infra narrabo) observantur curanturque, usque ad dimidium m. Augusti duodecim etiam aegroti se curare patiebantur, qui blennorrhoicis (quae a de Graefe vocantur) mixtis formis adnumerandi erant, neque momenti quidquam praebebant. Idibus Augustis epidemia evanuisse videtur; nulla jam quidem diphtheritis inde usque ad diem XVIII m. Septembr. (hoc tempore clinicum stationarium apertum noe erat) in doctoris doct. Jacobson policlinico nuntiata est.

Prima symptomata incipientis diphtheritidis varia forma apparuerunt. Excepto puero Armgart, qui sanata fistula lacrimali salvus validusque ex curatione clinica dimissus erat et apertissima cum diphtheritide quae ante XXIV horas orta erat, post dies duos ad nos rediit, fortuna prospera nobis ita favebat, ut ominnes aegrotos ceteros jam paucas horas post aegrotationem videremus. Nonnullis in casibus diphtheriticas species maxima extensione conspeximus, amplissimum palpebrarum tumorem, temperaturam maxime auctam, palpebras valde tentas, dolores graves, strata conjunctivae diphtheritica (Schwarten) magnam conjunctivae bulbi chemosin. Apud alios aegrotos invenimus in minimis palpebrae symptomatis, parvum oedema, marginem patentem paullulum rubrum, excoriatum, nonnullas parvas »plaques« in margine et vehementissimam sufflavam conjunctivae bulbi chemosin. Aliis denique in casibus abfuerunt primis post aegrotationem horis omnia diphtheritidis propria praecipuaque symptomata et diagnosis ad acutam conjunctivitidem vel ad acutam granulationem dirigenda erat. Sed brevi tempore aliam diagnosin adhibere cogebamur. Quos casus modo commemoravi, illi fortasse utiles esse possent ad retinendam opinionem, conjunctivitidem diphtheriticam orientem cum omni vulgari conjunctivitide consentire et

eventum tantum utriusque morbi imaginem diversissimam praebere, quum multi existiment, diphteritiaam conjunctivitidem esse affectionem specificam et natura sua diversissimam a vulgari eonjunctivitide.

In casuum, quorum principia speciem prorsus innoxiam praebebant, progressione invenimus palpebras usque ad marginem patentem pallidas, ad modum farinae ex aqua subactae (teigig) oedematose tumidas, cutem quasi peragratam venis valde amplificatis elareque pellucentibus. Tum palpebra paullatim modo valde inflammabili rubescebat; interdum cutis super palpebram rubidum colorem accipiebat, qui paene in lividum transiit; hic color nigricans plerumque a palpebrae patenti margine proficiscebatur. Deinde palpebrae omnino erant valde adstrictae atque tentae, rigidae et firmae, digitoque imprimenti magnopere resistebant. Palpebra blennorhoiee tumida est in casibus vel gravissimis semper mollis et in bulbo imprimi potest; nostrorum aegrotorum palpebrae erant durissimae, jacebant tamquam paries firmus atque impenetrabilis inter bulbum et digitum neque huic, ut praetermittamus dolores, mininam impressionem permittebant. Alia duo inflammationis symptomata (dico calorem et dolorem) maximopere apparebant; palpebrae temperatura major erat, quam in ulla palpebrae alia inflammatione. Augebatur interdum temperatura usque ad vim caloris mordacis ita ut linteola quae antea in frustro glaciali imposita fuerant, quum sexagesima semihorae parte calescerent, mutarentur necesse esset. Dolor saepe tam gravis erat, ut aegroti ne levissimam quidem impressionem perferrent sed extremo digito lenissime attacti exclamarent et diu postea vehementissimos se pati dolorss quererentur; quam ob rem corneae inspectio saepe nullo alio modo nisi chloroformisatione adhibita fieri potuit. Praeter hos dolores extrinsecus allatos aegroti saepe tam gravium dolorum symptomatis vexabantur ut pnr complures noctes ne horam quidem somnum capere possent semperque querebantur, quod candentes earbones in capite habere sibi viderentur. In tanta inflammatione secreti copia minima erat. Secretum

sordidum albidumque; pars ejus siccata in genis cognosci poterat cutemque nonnullis in locis excoriaverat; parva pars ciliis inhaerebat; copia satis magna et calida lacrimis mixta proruebat, oculorum palpebris a bulbo amotis. Continebat secretum etiam magnam copiam detrusi epithelii conjunctivae, tum haematinum, fibrinum paullulumque puris. Hoc loco monendum mihi videtur, quantopere retractio et conversio talium palpebrarum diphtheriticarum magna firmitate impediatur; permulta exercitatione opus est, ne medicus in diphtheritide hac tam facili operatione in summas angustias adducatur.

In conjunctiva palpebrarum invenimus stracturas proprias in diphtheritide pseudomembranosas, quas in aliarum quoque corporis partium diphtheritide conspicimus. Minime semper eandem speciem praebebant, sed in nonnuilis casibus erant ravae »plaques,« quarum in terminis vasa erant quasi abscisa, et quas sanguineis punctis, oppressae circulationis signis, maculosas animadvertebamus. Hae ravae »plaques« nullo modo detergeri poterant, sed erant diphtheritica conjunctivae infiltratio. Aliis in casibus straturae erant ravae membranae tantae firmitatis, ut magnis spatiis (sed haud sine ulla vi) a conjunctiva detrahi possent neque rumperentur, sub quibus rursus tela conjunctivalis diphtheritice infiltrata jacebat. Interdum denique apparebant membranae plus minusve firmae, quibus detractis tela paullulum sanguinis effundens, copia papillosarum luxuriarum granulata, conspici poterat, commutatio diphtheritica straturarum conjunctivalium maxime superficialium. Massulae laxe munitae concreti fibrini, qui interdum in blennorhoea tumidae conjunctivae incubant, facileque spongia removentur, omnibus diphtheritidis apertis casibus aberant.

Quatenus tela conjunctivalis mutationem diphtheriticam inisset, a priori constitui non potuit; in apertis et valde malignis casibus incisiones altae $^1/_2 - ^3/_4$''' planitiem ravam omnino exsanguem praebebant, sub qua denique cruenta tela conjunctivalis conspici poterat. Culter tanquam per cartilaginosam vel tendinosam telam ducebatur usque ad

finem diphtheriticae infiltrationis, ubi nihil resistebat. Quo altius culter introduci debebat, eo minus profluvii sanguinei ex partibus subjacentibus exoriebatur et sanguis saepe tam luridus erat, quasi sero mixtus esset. Conjunctivae pars transitoria, quae interdum difficile tantum, si in inferiore palpebrae perfectum ectropium factum erat, in conspectum venire poterat, suae in normali quoque statu solutiori conjunctioni respondens, nunquam plane rigida, semper subflava, pro volumine parum sanguinis gerens et nonunquam stratis (Schwarten) satis solidis tecta erat; sed hi nunquam crassitudinem et firmitatem eorum, quos supra commemoravi, assecuti sunt. Plerumque aperiebatur et adstricto palpebrae tumore et firma, rava ecchymosata chemosi conjunctivae bulbi, quae, quum loco moveri non posset, cornealem marginem interdum tantopere superabat, ut aliquando inaccurata inspectione eam esse plicam transitoriam putarem et elevatore subducere vellem. Incisiones ejus prope ab cornea vel planae forficis sectiones nullum sanguinem efficiebant, paullulumque vix seri. Tota tela erat solida et plane analoga ei palpebrarum conjunctivae unde nulla alia re differebat, nisi quod multa materia cellulosa super fundamentum minus firmum munita erat, Quamobrem nobis erat data potestas statuendi diffusionem unius ejusdemque rationis exsudativae super totum tractum conjunctivalem, quae secundum anatomicam tantum diversitatem partium oculi tentatarum diversis modis exstiterat.

Affectio cornealis apparebat ulcus marginale, forma lunulae dimidiae eodem genere, quod est notum e blennorrhoea, superficialis substantiae defectus, plerumque centralis, qui pro gravitate progressionis in ulcus plus minusve altum commutabatur vel implebatur; apparebat diffusa albida obscuratio in profunditate segmenti corneae, quam plerumque rapida detrusio straturarum super eam impositarum cornealium sequebatur, qua in re fundamentum defectus laevem splendentem proclivem praebebat planitiem; apparebat diffusa albida obscuratio totius corneae, quae celeriter aut per partes aut universa in flavam massam dilabebatur.

(Necrosis?) Ubi hic transitus se per partes ostendebat, interdum altae straturae corneales manserunt; deinde exstitit parvis locis perforatio, iris admovebatur, et compressionis vinctura id effici poterat, ut aegroti, postquam vulnera ad cicatrices pervenerunt affecti ectasia corneali, quae se particulatim ostendebat, evaderent. Uno in casu, in quo tota cornea erat flava, ingruit panophthalmitis vehementissimae gravitatis. Denique commemoranda est obscuratio prorsus superficialis epithelii sine substantiae defectu, quae interdum jam praemature exstitit et in hujus quidem epidemiae progressione minime male eveniebat. Si quaerimus, quae sint causae affectionis cornealis, hoc ad certum redigere non possumus. Haud fere rejicienda est opinio, quae pressione cornealem affectionem effici vult; ea scilicet re, ut cellulosa tela subconjunctivalis super corneam ita contumescat, ut refluvium nutrientis liquoris corneae impediatur eaque hoc modo stranguletur. Sed haec sententia omnibus in casibus probari non potest. Hac ex opinione in iis casibus tantum proficisci possumus, in quibus post chemoseos diuturnitatem cornea obscuratur aliasque commutationes init. In contrariae progressionis casibus, in quibus chemosis et affectio cornealis statim alia post aliam sese excipiebant, ae illam opinionem adducimur, quae docet, unam eandemque diphtheriticam rationem, quae ingruit toti conjunctivali tractui, eodem tempore etiam usque ad corneam extendi eamque delere atque evertere. Hoc genus corneae eversionis in eundem ordinem redigendum esset, quo casus acutae blennorrhoeae, quos postremo tempore post directam tralationem secreti gonorrhoici ex urethra conspeximus, in quibus, quamvis minimus esset conjunctivae tumor, tota cornea incredibili celeritate in flavam massam mutabatur atque evertebatur. Etiam Pilz existimat, in cornea eodem modo quo in tela conjunctivali exsudatum fibrinum fieri, quod celerrime emolliatur formetque ulcera; hoc ad casus diffusae obscurationis albidae per totam corneam pertinere videtur, de quibus jam supra exposuimus. Ulcerum formationem atque corneae eversionem corrodenti secreti proprie-

tati tribuere, in tam parva secreti copia audacius et magis temerarium quam in blennorrhoea esset.

Symptomata diphtheritidem comitantia erant plerumque modica febris, pulsus accelcratus, ardor, sitis, status gastricus. In quodam acutissime et maligne progrediente casu puellae tenerae constitutionis (cfr. historiam morbi Wilhelminae Parlowski) febris efficiebat vehementia deliria et rapidam defectionem virium et nutritionis, ut letalis exitus metui posset. In aliis autem acute quoque casibus progredientibus symptomata universa parum momenti habebant.

Progressio stadii mere diphtheritici erat plerumque acuta. Acme morbi plurimis in casibus jam post paucos, saepe post duos tresve dies exstitit. Tum palpebrarum tumor paullatim mollior erat, dolores paullulum minores, recentes fibrinae infiltrationes jam non conspiciebantur, antiquae paullatim detrudebantur; si febris affuerat, haec quoque desinebat. Post dies fere quattuordecim diphtheritica signa prorsus recesserant sequebaturque stadium blennorrhoicum molli palpebrarum tumore, hyperaemica torosissima conjunctiva multaeque suppurationis secreto. Periodus transitoria inter primum diphtheriticum et blennorrhoicum stadium speciem maxime propriam nobis praebebat. Massae exsudativae telae conjunctivali interpositae liquidae fieri inceperant; sed haec liquefactio non codem tempore per totam conjunctivae crassitudinem exstitit, sed incipiebat in straturis maxime superficialibus et deinde paullatim ad profundiores partes pervenit, ut infra duram conjunctivalis telae infiltrationem animadvertere possemus, quum in partibus superficialibus jam multa vascularisatio et luxuriationes multae atque papillosae evasissent. Ex hac diversis temporibus liquefactione apparente infiltrationis diphtheriticae conjunctiva propriam speciem accipiebat. Videbamus dense continuos partim longiores prominentes toros partim locos editiores formae conicae aut formae prorsus bullatae (knopfförmig) qui supra plani, magis lati atque molles erant et impositi in fundamentali planitie angustiore atque dura,

omnesque profundis liris inter se erant separati. Has constrictas partes quae nondum prorsus in blennorrhoicum stadium transierunt, diphthericas bullas (diphtheritische Köpfe) de Graefe nominavit. Postquam exsudati liquefactio in profunditate quoque exstitit, denique ingruit pura atque integra blennorhoea, (quae est sanationis stadium diphtheritidis) quae semper aptae curationi cedebat. Temporis spatium, quo blennorrhoea sanabatur, ad dies quidem non numerare poteramus, sed ad hebdomades tantum. Raro fortuna prospera nobis ita favebat, ut aegroti breviore tempore quam quattuor hebdomadum sanarentur. Quamvis in stadio blennorrhoico conjunctiva, vel in conjunctivis trachomate vetere affectis, semper tumidissima et torosissima esset, tamen uno in casu (aegrota erat Charlotte Böhm) diversis locis symblepheron posterius apparuit. Idem observabatur in aegrota quadam, in qua ad multitudinem stagnantis sanguinis educendam excisiones maxime planae factae sunt forfice, et in excisis quidem tantum locis. Ceterae conjunctivae in statu sanato sive parum granulato dimissae sunt nullique variorum corrugationis graduum usque ad xerophthalmum observati, quorum speciem formamque in de Graefii opusculo accuratissime descriptam invenimus. In una tantum aegrota Wilhelmina Parlowski annos XXIII nata, quae propter distichiasin sinistrae inferioris palpebrae secundum methodum doctoris Jaesche operata erat, palpebra inferior simul cum conjunctiva prorsus deleta est, postquam inflammatio diphtheritica in vulnere incepit seque hinc porro extendit. Palpebra hoc in casu videbatur esse ablata; tela cica tricosa, quae adstricte super marginem infraorbitalem jacebat, cutem sub eo cum tela orbitali cicatricosa conjungit ita ut quia bulbus propter panophthalmitidem exstirparetur necesse erat, nunc ne satis fulcrorum quidem adsit oculum arteficialem pangendum.

In universum cornealis affectionis progressionem supra depinxi; accuratius ad eam redeuntes primum illos duos casus commemoramus, in quibus cornea prorsus deleta atque eversa est. Hi pertinebant ad puerum Armgart et ad

puellam Porlowski. Prior, postquam ante horas XXIV ortus est morbus, affectus obscuratione albidissima in clinicum venit; postero mane, secundo aegrotationis die cornea prorsus necrotica erat. In curatione exstitit staphyloma, quod postea auferebatur. Videndi facultas, ut erat naturale post staphyloma ablatum formatione cicatricium prorsus amissa est. Altero in casu, in quo diphtheritis ex inferiore palpebra in conjunctivam extendebatur, post antecedentem languidam albidam infiltrationem in corneae parenchymate post paucos dies perfectam ejus necrosin reperimus. Propter accedentem panophthalmitidem, quae ingruit vehementissima gravitate, bulbus exstirparetur necesse erat. Non est dubitandum, quin hic casus omnium pessime eveniret; idem est de quo jam supra exposuimus, in quo etiam palpebra inferior prorsus eversa est. Tertio in casu diffusae infiltrationis in corneae parenchymate ulcus quidem centrale exstitit; sed idem sanescebat brevissimo tempore ne minimam quidem obscurationem relinquens. Hoc in casu diphtheritis infectione blennorrhoici secreti effecta erat.

Utriusque oculi dextrum corneae dimidium Charlottae Boehm, quae laborans ex utroque oculo in clinicum recipiebatur, albide infiltratum erat et dum albidissima obscuratio super sinistrum quoque dimidium extenditur, post dies vix duos in dextra superiore corneae parte utriusque oculi permagnus substantiae defectus oriebatur splendentis fundamenti; servatum erat nihil nisi stratura corneae valde tenuis et semper nobis erat metuendum, ne in proxima visitatione ceteram quoque corneae partem pari modo tentatam corneaeque perforationem sequentem inveniremus. Timor autem noster ad veritatem non adducebatur. Per octo fere dies nihil, quod momenti erat commutabatur nisi quod iris post factam circumscriptam perforationem reliquiis cornealibus admovebatur, iis haud valde propulsis. In dimidio sinistro anterior camera mansit; proxima hebdomade ulcerationis fundamentum obduci incipiebat albida massa, in quam superficialiter vasa e limbo conjunctivae extendebantur. Per hoc tempus diffusa obscuratio sinistri

corneae dimidii clarescebat neque substantiae defectus ne superficiales quidem efficiebat. Progressione in postera iris paullatim a posteriore corneae planitie recedebat, excepto perforationis loco, cui increscebat et ita durabat. Anterior camera tota in extensione restituebatur et reficiebatur; ab ulcerosa corneali planitie oriebatur recens materies ad explendam substantiam, quae erat amissa, quae in quieta aegrotae resupinatione et in adhibitione permanentis pressionis vincturae ita coerceri poterat ut cicatrix denique oriens modice leucomatosa corneae superficiem paullulo tantum superaret igiturque de nulla kerectasia ullo modo ampla multoque minus de staphylomate cogitandum fuisset. Duobus in aliis casibus curabamus tum superficialem centralem substantiae defectum tum profundum marginale ulcus; uterque aegrotus, nulla obscuratione locum tenente, sanabantur.

Restat ut duos casus commemorem, in quibus vim et momentum aegrotationis diphthcriticae in veteres pannosas obscurationes corneae perspicere accurate poteramus. Alter casus pertinebat ad mulierem quandam, quae nonnullos dies ante aegrotationem propter caecitatem, quae orta erat panno simul cum entropio et distichiasi, secundum Jaeschii methodum operata erat. Alter pertinebat ad puerum propter dextri oculi hydrophthalmum per iridectomiam operatum, cujus sinister oculus, qui ex longo tempore trachomate et panno laborabat, post dextri operationem nonnullos dies emplastris adhaesivis Anglicis oblitus fuerat. Querebatur, se dolores sentire in oculo sinistro et postquam oculus apertus est, invenimus acutam granulationem; post horas XXIV diphtheritis in eodem oculo orta erat. In hoc utroque aegroto cornea multo magis obscurabatur, praebebat tota albidam speciem et modo vehementissime vascularisabatur. Haec infiltratio et vascularisatio cornealis parenchymatis ex longo tempore pannose commutati, quae periculosissimam speciem praebebat, illustrationi ipsi maxime favere videbatur. In utroque enim aegroto jam in sanandi stadio diphtheritidis et post factam sanationem multo magis videndi facultas usque ad gradum haud exspectatum melior

erat. Fieri non potest quin similitudo hujus effectus inflammationis conjunctivae vehementissimae in veteres corneae obscurationes et inoculationis experimentorum Piringeriorum arte factorum parum intelligatur; et utrisque fere lex erit quae in inoculationibus jam est rata, docens statum nimis vehementem inflammationis, quae ceterum non est in nostra potestate, eodem modo certe esse oculis perniciosum, quam gradum modicum salutarem aegrotationi corneali. —

Quod attinet ad causam singularum aegrotationum, excepto uno casu, quem secreto blennorrhoico tralato ab alio homine ortum esse notum nobis erat, et exceptis duobus casibus, in quibus alter oculus verisimillime tralatione secreti ex oculo primum aegroto inficiebatur, in ceteris quinque casibus tralatio tamquam causa prorsus nobis removenda erat et de epidemica tantum specie tamquam de causali momento nobis erat cogitandum. Tres fere hebdomades puellula quaedam nomine Caspari, quae laborabat e blennorrhoea neonatorum, curabatur, quum ejus soror, quae aetate antecedebat tres annos nata in policlinicum portabatur; absente matre puellula tempore meridiano cum sorore luserat et linteola antea in frusto glaciali imposita ab oculis amoverat. Hora quinta pomeri vidi diana soror aetate antecedens, affecta propria sufflava chemosi repraesentabatur et, ut proximo die apparebat diphtheritidem meram, quae parum intelligi non poterat sibi contraxerat. Etiam alter oculus ejusdem puellae post dies vix quattuordecim secreto diphtheritico inficiebatur; sed hic haud rursum diphtheritis, sed blennorrhoea orta est. Omnibus in aliis casibus tralationem blennorrhoici seu diphtheritici secreti seu gonorrhoici puris secundum anamnesin prorsus removere atque rejicere poteramus et partim jam ante aegrotationem tempus per quoddam aegrotas semper sub oculis habueramus. Quae quum ita essent, hujus epidemiae aegrotationes, excepto puellae Caspari casu, ingressioni mere epidemicae attribuere debebamns. Tamen non est factum, id quod, aliis in epidemiis saepissime fieri solet, ut plures homines

unius domus sive unius familiae hac epidemia tentarentur; et nosocomarum ipsarum, quibus semper cum aegrotis usus erat, nulla morbo est correpta.

Semel tantum oculus antea plane intactus pueri Armgart tentatus est; omnibus in aliis casibus res oculos ad morbum parantes inveniri poterant, quae sub aliis quidem conditionibus diphtheritidem nunquam effecissent. Duae aegrotae die operationis ipsa morbo corripiebantur; una habuit cutis vulnus in inferiore palpebra et tarsus partim cute erat nudatus; altera habuit conjunctivae vulnus post strabismi operationem. Si hic quispiam dixerit fortasse tralationem instrumentis vel spongiis esse factam, hanc sententiam praecise rejicere volo; posteris in morbi historiis accuratius hac de re disseram exponamque, hoc tanta in diligentia, quae adhibita sit, fieri non potuisse. Conjiciendum igitur erat, vulnera pro se ipsis inclinare ad inflammationem diphtheriticam, quod eodem tempore in vulneribus aliarum corporis partium vidimus. Tertiam aegrotam (nomine Günther (quae etiam nonnullos dies, antequam diphtheritis oreretur, operata erat, illis non possumus adnumerare, quia diphtheritis non ex cutis vulnere (quod fuerat in puella Porlowski) sed ultro ex conjunctiva, multis granulationibus tecta, profecta erat. In utraque aegrota (Böhm et Nautsch) diphtheritis post acutam granulationem orta est; in aegrota una jam secundo die diphtheritis apparuit; alterius acutum trachoma jam per quoddam tempus in policlinico curatum erat, quum repente diphtheritide corripiebatur. Pueri Iwan et mulieris supra commemoratae Günther trachoma sequente panno morbus erat primitivus, cui diphtheritis adjungebatur.

Supra si diximus, causam aegrotationum nostra in epidemia paene mere epidemicam esse, haud est obliviscendum, quanti momenti fuerit pressionis vinctura oculi salvi et maxima tantum diligentia atque munditie praesertim in clinico stationario recentes aegrotationes per tralationem esse vitatas. Aegroti jacebant in clinico in separatis cubiculis; om-

nis communicatio aliis cum aegrotis prorsus erat impedita; bini aegroti nosocomam habebant, cui nullus usus cum aliis aegrotis erat; mantelia, spongiae, ut per se intelligitur, sed instrumenta quoque, linum, fasciae, vasa atque utensilia, omnia usui diphtheriticorum tantum aegrotorum serviebant, et, postquam hi ex clinico dimissi sunt, maximam partem delebantur. In tanta diligentia ita nobis fortuna favebat, ut nullas recentes aegrotationes oriri in clinico videremus, ne operatorum quidem oculorum, quorum eo tempore ipso numerus cataractarum multi momenti, iridectomiarum partim fiebat, partim post operationem curabatur. Alterum remedium, quo eventu cum maxime prospero utebamur, ut alterum oculum ab infectione servaremus, in eo positum erat, ut eum compressionis vinctura clauderemus. Haec nobis egregie atque excellenter inserviebat; nulla enim personarum, quae eam tulerunt, altero ex oculo aegrota fuit. Utraque aegrota Böhm et Nautsch ex altero oculo post alterum aegrotaverunt, priusquam in clinicum reciperentur, ut pro his duobus casibus directa tralatio secreti per manum sive per sudarium excludi quidem non possit. infectio alterius oculi puellulae Caspari difficilis erat ad impediendum; si enim a matre per momentum temporis minimum sola relicta erat, vincturam de oculo, ut posset videre, abripuit.

Infantiam praecipue hunc ad morbum esse paratam animadvertere non poteramus; quattuor curatorum erant adulti; tres aetatem decem annorum usque ad tredecim habebant; una tantum, quae manifeste infectione aegrota erat, infantiae fuit trimae.

Si ex fine exituum conjicere volumus, num a priori certa prognosis constitui possit, hoc nobis est negandum. In universum quidem periculum corneae imminens, quae, ut notum est, praecipue oculi fortunam designat et constituit, pari in ratione ad vim inflammabilium symptomatum esse videbatur; sed excipiendus est puer Armgart, cujus oculus jam post horas XXIV erat deletus; qui casus praecipue commemorari meretur. Paullulum tribui poterat rigori quoque palpebrae et firmitati chemoticae conjunctivae

bulbi, sed semper hoc parum fieri poterat. Secundus enim casus (Parlowski) qui pessime eveniebat, excellebat celerrimo ipso transitu in conjunctivae succulentiam et in stàdium blennorhoicum. Corneae affectionum, quae exstiterant, prognostice infaustissima erat diffusa parenchymatosa obscuratio, quamvis sit exigua eoque infaustior, quo magis in planitie extendebatur. Quam sequebatur rapida detrusio omnis impositae telae; superficiale epithelii detrimentum, superficialis diffusa obscuratio et ulcus marginale forma lunulae dimidiae optime eveniebant, quamquam jam praemature exstiterant. Faustissima erat prognosis in inveterato, haud pellucido panno.

Priusquam ad enumerationem medicamentorum a nobis adhibitorum aggrediar, praemissurus sum, (quam ad rem jam interdum egregiis observationibus attenti sumus facti, adversus quam nihilominus quotidie a totis scholis peccatur,) omnia remedia excitantia praecipueque caustica in diphtheritide sine ullo dubio esse nocentia, quia de aegrota conjunctiva paene exsangui difficillime detruditur eschara caustico effecta super diphtheriticam infiltrationem; circulatio igitur in vasis profundioribus, quae corneam atque iridem alunt sustentantque, magis etiam impeditur. His ex causis theoreticis et nixi opusculo, quod edidit de Graefe, omne experimentum causticorum per stadium diphtheriticum intermisimus et vel per transitum ad blennorrhoeam eos tantum locos cauterisavimus, sub quibus nullum jam firmum fundamentum tactu explorari poterat. Praecipua causa hujus posterioris cautionis ea erat, quod corrugationi partis transitoriae et formationi symblephari posterioris procreatione artificiali telae cicatricosae haud volebamus favere, quum nobis quotidie occasio offeretur, haec in trachomatis abuse vehementibus causticis curatis in tristissimis consecutionibus conspicere.

Nostris in aegrotis quattuor medicamentis usu sumus, quae inter se vi medendi haud prorsus se compensare videbantur. Alterum horum remediorum majorem vim habere quam alterum, ex comparatione remediorum ad sin-

gulos aegrotos adhibitorum et ex eventu impetrato conjicere poteramus; sed non tribuatur nostrae experimentationis voluptati merae, nulla ratione habita utrum aegroti convalescant necne, si haud ad omnes aegrotos omnia remedia adhibuerimus; in primis enim aegrotationibus, in quibus toto cum medendi apparatu ad curationem aggressi sumus intelligebamus, tamen omnia sine ullo eventu esse atque morbum effuse effrenateque procedere. Erant nostra medicamenta haec: sanguinis detractiones post aures sive in temporibus, glacies, mercurialia atque incisiones in coujunctivam diphtheritice infiltratam, ut sileamus maximam munditiem, quae multo extergendo seereti effici poterat. Admovebamus saepius sex octove hirudines; semper multum sanguinis profluvium posterius sequebatur; sed nullo in easu, in quo hirudines adhibebantur, aegrotorum dolores ne parvo quidem gradu leniores fiebant, vel morbi progressio celeriter commutabatur. Aliter se habebant fomenta glacialia (linteola, quae in frusto glaciali imponebantur et deinde oculo admovebantur;) his aegroti carere non poterant; maxime aegrotorum dolores mitigabant et parte quaque sexagesima semihorae sive vel saepius commutarentur necesse erat; et per breve tempus his fomentis, ut periculum faceremus, remotis, vehementissime aegroti petebant, ne hoc beneficium sibi subduceretur. Hydrargyrum duobis formis dabatur: hydrargyrum chloratum mite adultis gr j per horam et infricationes unguenti hydrargyri cinerii fronti ℈ j — j ß duobus tribusve horis interpositis adhibebantur; in casu Wilhelminae Porlowski vel usque ad vehementem salivationem, ut haec demum, postquam per plures hebdomades Kali chloricum adhibitum est, submoveri posset. —

Adhuc usque incisiones minimi aestimabantur, quia diphtheritica conjunctiva paullulum liquoris emittit, minus collabitur, et sectionis margines brevi tempore rursum diphtheritica massa inter se oblinuntur atque hoc modo denuo recentes loci diphtheritidi oriuntur. Quae argumentatio optime valet apud casus, eujusmodi hac in epidemia haud observati sunt, qui similes perniciosissimis laryngis diphtheri-

tidis casibus sub plurima exsudati formatione et sub symptomatis pro portione parum hyperaemicis existunt. In iis autem casibus, in quibus partes profunde sub stratis (Schwarten) jacentes plurimum sanguinis secum gerunt, hae quoque multum ad augmentationem palpebrae intentionis et ad impeditionem sanguinis refluviis ex cornea atque iride conferunt; atque experimentis cognitum habemus, in incisionibus satis profundis sanguinis effusionem copiosissimam per quoddam tempus posse sustentari, post quam semper palpebrae collapsus atque continuo aegroti allevatio oriebatur, quam adhibitis hirudinibus desiderabamus. Ad haec fiebat illitus sectionis vulnerum duodecim et interdum quattuordecim horis haud per totam crassitudinem, ita ut saepe sit facile, recentem illitus massam distrahendo marginum aut per specillum dividere. Nullo igitur modo ad corneam servandam indifferens esse potest, utrum materiei mutatio conjunctivae firmis impositis stratis (Schwarten) tota extensione interrumpatur, an in multis, tota longitudine palpēbree, plicae transitoriae, et eorum locorum, quae corneae circumjacent nudatis partibus sublevetur atque expediatur. Incemmodum oriens his incisionibus, quod in minimo et maxime superficiali excisionis loco postea ostendendum erit, nunquam constituere potuimus; e contrario, quamvis essent gravissimo dolore, vel in desperatissimis casibus, in quibus oculum conservare haud poterant. (Porlowski, Armgart) tam magnam allevationem praebebant, ut quotidie aegroti eas libenter paterentur. — Si hic fortasse quispiam dixerit, hyperaemiam vehementem sub massis diphtheriticis detrusioni ipsi earum prodesse posse, haec sententia pro casibus observatis experientia est refutata nulloque modo sciri videtur posse, an haec sanguinis copia formationi recentium diphtheriticorum stratorum (Schwarten) multo magis faveat, quam veterum detrusioni prosit. Contraria autem causa, quae conjunctivam paene exsanguem symptoma haud gratum acceptumque esse existimat plane est improbanda. Nam sanguinis egestatem haud timemus, quia haec reactionem parum magnam efficere

possit, sed quum in ea jam signum infiltrationis parenchymatosae conspiciamus. Quam ob rem nobis nunquam est metuendum, ne anaemia arte effecta diphtheritidis procreationi faveat, haud quidem illis in casibus, in quibus diphtheritis sub symptomatis hyperaemicis exstitit et fortasse vulnerationem ipsam telae subjacentis tamquam irritamentum considerare poterimus, quod detrusionem pseudomembranarum properet. Quod nobis praecipue est impugnandum, stasis est in profunditate, et vix aptius remedium adversus eam inveniri potuerit quam apertura tegumentorum superficialium et vasorum parietum sanguine stagnante extensorum, quorum contractilitas est debilitata. Ut per se intelligitur, eo plura ex his sperare possumus, quo magis integra meraque in superficie quoque hyperaemiae etiam symptomata existunt, ut ea nonnunquam sub specie apertissimae acutae granulationis vidimus. Vix addatur necesse est, quod jam supra commemoravimus, omnia, quae sint exposita de incisionibus, pro talibus tantum casibus valere, quales per hanc epidemiam observarentur i. e. pro iis casibus diphtheriticae telae aegrotationis, qui consequuntur ex vehementissima sanguinis congestione simul cum omnibus comitantibus ejus symptomatis.

Ut igitur ad exitum perveniamus, quem ordinem singula remedia adhibita vi sua tueantur, illos tres casus, in quibus omnia, quae nobis praesto erant remedia adhibuimus, quorum nihilominus alius in perforatione, aliorum uterque in perfecta corneae necrosi habebant finem, excludere volumus. In casibus iis quinque, qui restant qui haud fere casibus lenibus adnumerari possunt, sed qui ab initio prognostice videbantur pariter dubii atque ancipites, ac primi, nostram therapiam ita variavimus, ut uni tantum aegroto hydrargyrum daretur unique tantum hirudines admoverentur; tamenque in illis tribus casibus etiam sine hydrargyro hirudinibusque exitu felicissimo fruebamur. Quantopere hydrargyrum nos effectu suo destituerit atque spem nostram fefellerit, casus Wilhelminae Porlowski docuit, cui hydrargyrum usque ad vehementissimam saliva-

tionem datum est, neque morbus hoc remedio ne minimum quidem coerceri poterat. Incisiones fiebant in omnibus his aegrotis cum eventu, quem supra descripsimus; haud fiebant in aegrota Günther, cui videbantur non esse necessariae, quia palpebrae minus erant tumidae. In puellula Caspari profundissimae incisiones sunt factae et in aegrota Nautsch propter vehementissimam chemosin conjunctivae bulbi vel paucae planae excisiones erant necessariae. Remedium, quo carere nulli aegroti poterant cuique maximam gratiam ex tota nostra therapia habere debebamus, erant fomenta glacialia, quae semper diligentissime aegrotis adhibebantur. Perseverantissime adhibita sunt puero Ivan, ne oculus sinister everteretur, postquam dexter prorsus fuit caecus, neque de sanatione cogitari potuit. Habebat pro se ipso per octo dies nosocomam, quae jussa erat huic tantum aegroto operam dare atque videre, ne fomenta oculi calescerent. Postquam igitur iis, quae commemoravimus, vis hirudinum et hydrargyri maxime dubia atque anceps fuit ex iis quae postremo disserui multo est verisimilius, fomenta glacialia et incisiones in conjunctivam efficaciora, nisi forte sola remedia efficacia esse adversus diphtheritidem. Utique autem merentur, postquam nobis hac in epidemia tam egregie atque excellenter profuerunt, in posteris quoque casibus semper primum et maxime omnium respici. Videmur igitur eodem modo atque in aliis diphtheriticis rationibus adhuc usque sine medicamentis adversus affectiones universas esse, et ex symptomatica tantum curatione inflammabilium et hyperaemicarum specierum nonnihil prosperi eventus sperare posse.

Priusquam eorum, quae erant dicenda de nostra diphtheritidis curatione, finem statuam, facere non possum, quin accuratius cognoscam atque examinem illam diphtheritidis curationem, quam recentissima aetate Stellwag de Carion in opusculo: »Ueber die Behandlung des Bindehautschleimflusses bei Neugebornen und Kindern« *) maxime collaudavit.

*) Jahrb. f. Kinderheilk. u. phys. Erziehung. II. Jahrg. 3. Hft Wien 1859.

Postquam Stellwag ad curationem blennorrhoeae neonatorum compositionem pressionis vincturae et remediorum adstringentium, ita ut linamentum oculo applicatum Aq. saturnina sive solutione Argent. nitric. (gr ß — X) ℥ j Aq. dest. irrigetur, commendavit tamquam curandi methodum, quae eventus multo magis prosperos, quàm ulla alia prius adhibita, afferre possit, tali modo pergit; »Ich stehe auch nicht an, dieselbe bei Diphtheritis Conj. warm zu empfehlen und zwar trotzdem, dass einzelne Autoren den Druckverband bei dieser Form der Bindehautaffection als schädlich verwerfen. Schon vom theoretischen Standpunkte aus lässt sich der Druckverband bei diesem Leiden vertheidigen. Der Kern desselben liegt naemlich wesentlich in einer übermässigen Wucheruug der Bindehautelemente, und es scheint nach den bisherigen Erfahrungen als ob ein verhältnissmässiger und gleichmässig wirkender Druck eines der vorzüglichsten Mittel abgebe, um derartige Proliferationen zu beschränken. In der That waren auch die Erfolge, welche ich bei Diphtheritis Conj. mit dem Druckverbande und dem Höllenstein erzielte, ganz zufriedenstellend; innerhalb zwei bis drei Wochen verschwand das diphtheritische Infiltrat der Bindehaut, und der Prozess hatte eine mehr blennorrhoische Form angenommen, die allmählig der Heilung zuschritt. Verlust des Auges hatte ich bisher bei dieser Methode nicht zu beklagen.«

A priori fere verum existimandum videtur, ophthalmogum, qui nondum oculum diphtheriticum amiserit, simili observationis materie frui atque eos clinicos, qui de laryngis diphtheritide ita nuntient, ut contendant, sibi novem partes fere ($^9/_{10}$) etiamque plures omnium aegrotorum convaluisse ex curandi methodis, quarum insufficientia nostris in regionibus, ubi quivis diphtheriticam conjunctivae inflammationem esse perniciosissimam haud ignorat, jam pridem pro re comperta habetur. Si nostrum fuisset ex observationis materia quae adhuc praesto est, doctoris doct. Jacobson per quinque annos de eventu therapiae adversus diphtheritidem nunciare, judicium ex ephemeridibus excerptum ita fuisset,

ut diphtheritidem conjunctivae omnibus in casibus vel malignam speciem praebentibus mera oculi purgatione sine ulla curatione sanescere contendisset; sed perversiusne ad judicium pervenire poteramus, quamvis casibus recte cognitis perspectisque atque ephemeridibus diligenter administratis niteremur atque uteremur? Doctori doct. Jacobson a. 1854 occasio fuerat duce de Graefe observandae Berolinensis epidemiae, eujus exitus in publicum editi ne Stellwagium quidem effugere potuerunt. Quam ob rem in clinicis lectionibus animum nostrum saepe attendebat, quantopere periculosa oculo esset diphtheritis conjunctivae, ne prospera progressione casuum, qui disperse passimque exsistentes maligni esse videantur, in opinionem praejudicatam induceremur. Ultimi anni epidemia nobis de harum sententiarum veritate persuasit effecitque, ut existimemus, illum veram diphtheritidem nondum novisse, qui ea ne unum quidem oculum everti atque deleri viderit. Liceat igitur mihi parum versato in arte ophthalmologica, quod persuasum habeo, pronuntiare, casus a Stellwagio observatos sanatosque certissime ejusmodi fuisse, quales sine ulla therapia aut prosperrime aut sine oculi defectu quidem eveniant. Quadri*) ipse, quod jam supra est commemoratum, praeterito anno duos diphtheritidis casus observavit, quorum descriptio plane sufficit, ut, quantopere periculi expers ea sit ad conservationem corneae atque oculi, illi persuadeat, qui varios diphtheriticos aegrotos sub oculis habuit. Ceterum si animum ad accuratiorem considerationem remediorum commendatorum convertimus, graves causas habemus ad ea impugnanda, quamvis in chronicis palpebrae granulationibus a nobis quoque et multo priore tempore a medicis francogallicis et recentissima aetate rursum ab Aret utilia atque idonea existimata sint. Stellwagii ophthalmologicam auctoritatem multo pluris aestimamus, quam cui opinionem subjiciamus, pressionis vincturam rapidos casus horis XXIV ad corneae necrosin progredientes (qui ei minime noti sunt)

*) In den Annales d'Ocul.

impedire posse aut lenem argenti nitrici solutionem tangentem firma diphtheritica strata (Schwarten) multo plus valere, quam quae conjunctivalem planitiem irriget. Notissimum quidem est, diphtheriticam conjunctivam interdum $^3/_4'''$ crassam ampliusve esse et adversus graviora adstringentia ne minimam quidem reactionem ostendere. Quibus igitur casibus remanent remedia commendata? Iis, qui sine hypeRaemicis symptomatis, ut laryngis diphtheritis perniciosa, progrediuntur, haud videtur; tres quidem unici casus a doctore doct. Jacobson curati, qui prosperrime exsistere videbantur, oculi deletionem effecerunt. Manent ergo formae mere blennorrhoicae, et in his causticum, ut experimenta docent, tam plurimum sub forma Argenti nitrici mitis valet et crebra purgatio oculi inspersionibus aquae seu substantiarum adstringentium tam saepe probata est, ut, quod mihi quidem persuasum est difficulter in animum inducturi simus, methodum, cujus medendi vis, quam pauca tantum tota arte medicina aequant, ea, quam Stellwag proposuit, commutare. Addam nunc singulos casus aegrotationis, ut ordine temporis sese exceperunt.

I. Necrosis corneae post duos dies. Panophthalmitis. Exstirpatio bulbi.

Wilhelmina Porlowski nata annos XXIII die 22. m. Junii in policlinico repraesentabatur propter distichiasin in utraque inferiore palpebra eodemque die quoque inferior palpebra sinistra secundum Jaeschii methodum operata est. Ut de prima conjunctione marginum vulnerariorum loco demotorum optime sperare possemus, jussa est per unum diem in clinico permanere, dum suturae essent remotae. Usque ad vesperum adhibebat fomenta frigida atque optima valetudine utebatur. Quum vespere viseretur, erat sine ulla reactione, plane vacua febri, plane expers dolorum; sed palpebra operata speciem, quam exoptaveramus, haud praebebat; videbamus vulnus apertum inter cilia dislocata

et patentem palpebrae marginem albida diphtheritica eschara obduci, quae facile detergeri poterat et spongiae inhaerebat; vehementissime statim cauterisabatur; nihilominus noctu gravis diphtheritis ingruebat, quae praeter alia symptomata gravissimo quoque superorbitali dolore excellebat. De tralatione instrumentis sive manu cogitari haud poterat, quum haec prima diphtheritica aegrota et Charlotte Böhm, quae eodem die in morbum inciderat, a doctore doct. Jacobson nondum esset conspecta. Invenimus postero die temperaturam palpebrarum valde auctam; dolores pungentes aegrotam cruciabant; palpebrarum intentio, praecipue superioris, gravissima erat; eodem modo rubor palpebrarum. Conjunctiva bulbi erat maxime chemotica, sed haud ruberrima, potius ejus color erat fulvus; transiebant chemosin multae parvae ecchymoses. Palpebrae erant in conversione rigidissimae. Conjunctiva palpebrarum ostendebat in superficie sua membranas fibrinas dense oblitas, albide fulvidas; secretum erat plurimum, tenuis liquoris, colore albido. Cornea nondum erat affecta; sed in tam rapida progressione morbi et in tam accelerata gradatione symptomatum ad hanc gravitatem haud longe aberat timor, ne cornea vehementer affici posset. Hac ex causa extemplo nonnullae profundae incisiones per totam conjunctivae crassitudinem fiebant, quae straturam parum crassam diphtheriticam ad telam maxime hyperaemicam penetrabant, ex qua tantum sanguinis effluebat, ut continuo palpebrae collapsus exsisteret.

Praescribebantur fomenta glacialia, saepe hirudines, binis horis hydrargyri chlorati mitis gr. j, frontis infricationes ungenti hydrargyri cinerei ℈j binis horis. Etsi haec therapia erat perseverantissima, jam post unum diem duas partes ($^2/_3$) corneae ab inferiore margine albide infiltratas invenimus, tam parum quidem, ut nonnulli, qui progressionem haud noverunt corneae statum faustissimum esse putarent. Praeterea palpebrarum tumor, quamvis esset mollis, rursum erat valde auctus, eodem modo temperatura atque lividus rubor. Sectionis margines antecedentis diei oblinebantur quidem massis superficialibus, fulvidis, verisimiliter diph-

theriticis quoque; sed rursum in incisionibus apparebat, strata (Schwarten), quamvis firme adhaerentia, tamen esse parva crassitudine atque insidere tela plurimum sanguinis secum gerente. Postero i. e. secundo die post ingruentem diphtheritidem ea omnibus therapeuticis experimentis illudens, tota amplitudine suas consecutiones perniciosas ostendebat. Corneae ea pars, quam ante horas XXIV albide infiltratam tantum vidimus, hodie usque ad profundissimas straturas erat detrusa, ut tertia tantum corneae pars in margine superiore esset normalis. Praerupte abscisus atque valde proclivis terminus erat inter sanas partes epithelio obductas et inter magnum substantiae defectum. Jam hoc brevi tempore vehementissima affectio universa gravissimis cum doloribus exstiterat, qui constantibus glacialibus fomentis et per tempus quoddam incisionibus mitigabantur. Aegrota semper febriebat, delirabat interdum, erat valde infirma atque invalida; paucis morbi diebus faciei color erat pallidus et cachecticus; praeterea vehemens status gastricus. Hydrargyrum jam non erat dandum, quum usque ad illud tempus nihil effecisset et dosibus magnis semper adhibitis oris affectio exstitisset, quae, quamquam Kali chloricum dabatur, per hebdomades plures vestigia indiciaque relinquebat. Itaque therapia continenda erat glacie, incisionibus, purgatione et anterioris camera tunc saepius adhibita punctione, in qua nos effugere haud poterat, therapiam nihil fere jam adversus morbum efficere posse; sed concedendum est, experimenta facta praecipue ad illum finem spectare, ut aegrotorum dolores mitigent. Tres per dies et affectio universa et status localis paene immutati manebant, dum deinde corneam in dimidio inferiore magna extensione perforatam inveniebamus simul cum prolapsu iridis. In margine superiore videbamus substantiae defectum praerupte abscisum esse adversus pellucidam corneae partem. Interea diphtheritis in palpebra inferiori, quamquam ea argenti nitrici eschara et linamento oleato saepissime permutato quam maxime adversus superfluens secretum defendebatur, progressus maximos fecerat. Escharae erant de-

trusae et vulnus obducebatur granulationibus rubris, vehementer secretum secernentibus usque ad magnitudinem Ervorum, quae granulationes altitudine maxime luxuriantes ulcus elevatum repraesentabant, quod modo super cutem quoque per primam intentionem coalitam, de loeo demotam extendebatur et totam planitiem inter patentem palpebrae marginem, qui cognosci jam non poterat et inter os zygomaticum latitudine 1'' ampliusve et in locis maxime editis altitudine 2—3''' tegebat. Universa secretio harum etiam ad interiorem inferioris palpebrae planitiem et ad plicam transitoriam luxuriantium granulationum et secretum, quod e conjunctiva palpebrae superioris semper magis tumescentis et e tota conjunctiva bulbi continenter secernebatur, omne experimentum continuae oculi purgationis, nisi aegrotam perpetuo maximis doloribus exponere volebamus, irritum reddebat; tumor crescens subconjunctivalis telae ne minimam quidem spem vitae corneae, quae maximam jam partem erat ulcerata, relinquebat ita ut diem quemque etiam defectum ultimarum reliquiarum ejus et verisimilem incessionem purulentae panophthalmitidis exspeetaremus, quae etiam post brevissimum tempus eo se indicabat, quod aegrota vehementissima febri jactabatur. Qui status similis erat febri vehementissimae intermittenti; aegrota magnopere deliraverat; eutis erat sicca et ardentissima, pulsus maxime acceleratus, lingua arida, sordida, gastrice tecta; ejus atque labiorum tela mucosa erat corticosa, aegrota ejulabat propter eiliarem neuralgiam vehementer auctam et propter sensum pressionis tantae in orbita, quasi caput distraheretur atque dispelleretur. Externa oeuli speeies parum erat mutata, fortasse quia status ultimis diebus jam tam malus fuit, ut parvae commutationes observationem effugerent. Attamen, corneae quod restabat, erat flavum, quum in vetere ulcere iris propulsa valde extensa jaceret. Si accipere justo jure poteramus, panophthalmitidem etiam per tres quattuorve hebdomades mansuram esse proximoque tempore prius augmentationem quam comminutionem conjicere, vehemens febriculosus status aegrotae, ad quem gravis hydrargyria

affectio totius oris telae mucosae tamquam nulla prospera complicatio advenit, suspectissimus et sub conditionibus letalis existimandus erat, cujus continua remotio secundum varias experientias, quas in clinico jam in panophthalmitide habuimus, nostra erat in manu, scilicet per exstirpationem bulbi secundum Bonnetii methodum, ita aptatam, ut haec in bulbo circumdato inflammabili densata tunica vaginali omnino fieri posset. Operatio statim sub choroformisatione fiebat, aegrota nullo temporis puncto expergiscente, erat cum profluvio sanguinis exoptatissimo modice copioso conjuncta et aegrotae allevationem tam inexspectatam efficiebat, ut paene usque ad posterum mane continuo dormiret et ignara eorum, quae de se facta essent, haud satis verborum invenire posset, ad gratias agendas pro perfecta dolorum liberatione. Status posterior aegrotae parum momenti habebit, quia hic praecipue de descriptione rationis diphtheriticae agitur. Postremo benignos lectores ad id attentos facere mihi liceat, quam celeriter perniciosa fuerit ratio, quamvis ab initio magna cum succulentia conjunctivae et crassitudine pro portione angusta fibrinorum stratorum (Schwarten) progressa sit, atque addere, maximas luxuriationes, quae praecipue inferiore palpebrae ectropium sarcomatosum magnitudinis adhuc vix conspectae repraesentabant, denique in perfecta totius palpebrae deletione et in corrugatione ad tendinosam, solidam cicatricem finem habere, quem finem in blennorrhoicis granulationibus nunquam fere conspiciendi occasionem habemus. Perspectio oculi, qui jam in operatione partim id, quod continebat, amiserat, ut notum est, purulentam panophthalmitidem proponebat.

II. Magnus corneae substantiae defectus utriusque oculi. Sanatio modica cum facultate videndi.

Charlotte Böhm nata annos XX se praesentabat die XXI m. Junii cum acuta granulatione in superiore dextra palpebra, sub inflammationis insolenter vehementissimae symptomatis, doloribus atque palpebrarum tumore. Extemplo

ei profundis profuse sanguinem effundentibus incisionibus allevatio efficiebatur, palpebra ita ut animadverti posset collabebatur, dolores atque ardor erant minores. Porro praescribebantur glacialia fomenta et crebra oculi purgatio. Sequente mane nobis nuntiabatur, eam jam non e lecto surgere posse, quia totam per noctem continuo querentem vigilaverit, vehementem ardorem habuerit et semper potionem postulaverit. Inveniebamus eam magnopere febrientem in lecto jacentem; palpebrarum tumor multo erat auctus; multum lacrimarum effluvium mixtum fulvidis flocculis, gravissimus dolor in conversione rigidae palpebrae superioris; incisiones adhaerentibus fulvidis massis claudebantur; granulatio heri sanguine tumens erat pallida; conjunctivalis tela erat rava, solida, anaemica, sanguineis punctis distincta, dexterum dimidium corneae albidum — species apertissima acutae telae infiltrationis diphtheriticae in oculo aegroto sub symptomatis acutae granulationis. Hac in aegrota propter chemosin insolenter gravem conjunctivae, quum mane solus viserem eam, elevatorem haud in plica transitoria sed post vallum conjunctivae bulbi ponebam. Aegrotam haud statim in clinicum recipere poteramus, sed unum etiam per diem domi curabamus. Praescribebantur vinctura praesidiaria in oculo sinistro, glacies, purgatio dexteri oculi, hydrargyri chlorati mitis gr. j binis horis, frontis inunctiones unguenti hydrargyri cinerei ℈j binis horis. Omnibus praescriptionibus optime paruerat, excepta pressionis vinctura, quam maxime neglexerat, qua ex re, quum in clinicum reciperetur, sinistrum quoque oculum eodem modo diphtheritica ratione correptum videbamus et hic pariter rapide atque in oculo primum aegrotante cornea in aegrotationem inducta erat. Hoc apparebat extensa parenchymatosa obscuratione interioris dimidii oculi sinistri, quae, quamvis postea exstitisset, paene tamen eodem tempore, quo externum corneae dimidium, telae detritum et extensam detrusionem straturarum superficialium effecit. Itaque jam post tres dies corneae linea verticali tamquam dimidiatae erant in dimidium quoddam sanum et in ulcerosum splendentis fun-

damenti et praerupte proclivium marginum, cujus fundamentum parum satisdationis adversus extensam perforationem, et conditiones formandi staphylomatis praebere videbatur. Dum affeetio jam in stadium blennorrhoicum transit, tamen convalescentia in statu corneae minime melior fuit, sed e contrario dimidium adhuc sanum quoque parum albide obscurari incepit, ulceris fundamento minime se commutante quotidieque sequentes progressus ulceris exspectari poterant; progressio autem magis prospere eveniebat. Formabantur in utroque ulcere parvi perforationis loci, quibus frustula iridis magnitudine bullae (Kopf) acus pungentis post defluvium humoris aquei incubabant, quum reliqua iris tota anteriore planitie membranae Descemetii admoveretur. Post perforationem obscuratio dimidiorum corneae celerrime clarescebat, ulceris fundementum albidum fiebat, intro vasa producebantur et in resupinatione horizontali et adhibita pressionis vinctura, per quam extentio amplior tenuis ulceris fundamenti impediretur, uterque substantiae defeetus semipellucida cieatricosa massa implebatur, in qua perforationis loei duo peripherice siti puncti nigri coloris manifeste se ostendebant. Quum aegrota sex hebdomades post reeeptionem dimitteretur, externum corneae dimidium partim erat leucomatosum partim semipellucide obscuratum, internum pupillae dimidium situm post corneam normalem; anterior camera, per quam duae parvae anteriores synechiae ad corneam ibant, in integrum restituta, idem status oculi sinistri, in oppositis tantum eorneae dimidiis. Aegrota legebat librum typis magnis excusum et certissime ejus facultas videndi multo melior erit, si pupillae paullulum ad pellucidam corneae partem adducentur. In palpebris emollitio diphtheriticae infiltrationis communi modo descripto fiebat; post finem tantum blennorhoici stadii hoc in solo casu symblepharon posterius formabatur, quamvis hic nullas exeisiones fecissemus atque causticum eodem modo caute atque in aliis aegrotis adhibuissemus.

III. Pannus. Granulatio acuta. Diphtheritis. Panni illustratio.

Aron Ivan tredecim annos natus ex die XXXI m. Maji in clinico versabatur habebatque dextro in oculo hydrophthalmum, in sinistro vetus trachoma eum panno. Die XXIII m. Julii propter hydrophthalmum per irideetomiam operatus est et tunc sinister quoque oculus nonnullos dies emplastris oblinebatur. Dolores sinistri oeuli, de quibus querebatur, nos cogebant vincturam removere, quo facto rectam normalemque speciem acutae granulationis conspiciebamus, quam post horas XXIV manifestissima diphtheritidis symptomata sequebantur. De infectione non poterat cogitari; alio enim in tabulato jaeebat atque ii, quos supra commemoravi; habebat propria utensilia, spongias, propriam nosocomam, quae in hoc tantum cubiculo versabatur neque ei usus cum diphtheriticis aegrotis fuisse poterat, quia post iridectomiam factam lecto affixus fuerat. Diphtheritidis progressio maxime recedebat duabus rebus de deseripta; primum eo, quod minimum tantum blennorrhoicum stadium oriebatur, eujus rei causa fere erat vasorum egestas conjunctivae trachomatose corrugatae et tarsi ipsius; deinde, quod corneae obscuratio acutissime exsistens vehementi cum vaseularisatione super sedem adhue obtentam panni extendebatur et verisimiliter haud multo profundius, ut proprie proximâ consecutio diphtheritidis superficialis vasculosa Keratitis esset sine substantiae defectu, quod animadverti posset, quomodo eam nullo in alio casu observavimus. Quamquam progressio blennorrhoeae atque torositas et vascularisatio conjunctivae altum gradum haud assequebatur, tamen valde erat diuturna ingruebatque post breve mere diphtheriticum stadium jam praemature, nullam manifestam vim in corneae affectiones habens; eornea manebat immutata, valde obscurata, ut suppositarum telarum nihil perspici posset; atque erat quasi peragrata crassis vasis, quae ejus eentrum petebant neque assequebantur et quo magis prope a peripheria, eo crassiora erant, se in ea distende-

bant et parvulis ramulis anastomoticis inter se erant conjuncta. Quum corneae status nobis timorem injicere inciperet, praccipue quia timendum erat, ne in tanta infiltratione telae resistentiae comminutio et ectasia effici posset, experimenti causa punctio camerae anterioris fiebat; manifestum erat cornealem telam in loco ad operationem electo duram, in sclerotico termino maxime tenuem esse atque acu imprimi, difficulter perpungi posse. Punctione magna humoris aquei copia effluxit oculusque vinetura circumdabatur. Quum die postero vinctura removeretur, parvo vulneri acu, quae ad paracentesin adhibetur, facto iris incubuerat haudque multum prolapsa erat, quod jam prius in clinico in punctione makrophthalmi congeniti cum cornea pariter attenuata animadvertendi occasionem habueramus, ex quo ad talem comminutionem resistentiae conjectura fieri posse videtur, qua congruentia marginum vulnerariorum impediatur. Utique tempus fuerat mollem corneam pressione humoris aqnei liberare. —

In sequente sanationis progressione obscuratio pannosa tam prospere clarescebat quam in panno tantum quolibet trachomatoso videre soliti sumus; atque aegrotus clinicum relinquebat meliore cum facultate videndi, quam quacum in illud receptus erat. Vehementior cicatricosa corrugatio in tela conjunctivali haud poterat commonstrari. Curatio posita fuerat in scarificationibus, in continuis glacialibus fomentis et, ratione habita veteris cicatricosi conjunctivae status, in modicis tantum adstringentibus per stadium blennorrhoicum. Prosper eventus inunctionum ungt. hydrarg. cin. quae usque ad modicam oris affectionem continuabantur, ne hoc quidem in casu monstrari non poterat, qui tempori adhibitionis respondisset.

Plane analoga erat morbi progressio in muliere Johanna Günther, quae propter pannum cum ectropio ex trachomate in clinicum venit, secundum Jaeschii methodum operata est atque post paucos dies diphtheritide corripiebatur.

IV. Substantiae defectus corneae in dextero oculo. Cornea sinistra haud affecta. Sanatio perfectissima.

Louise Nautsch XLV annos nata die XVII m. Junii in policlinico se praesentabat cum acuta granulatione neglecta dexteri oculi, quae jam aderat nonnullos dies. Ejus indicia praecipua erant vehemens, mollis palpebrarum tumor in modice aucta temperatura, secretum mucose purulentum, universa hyperaemia conjunctivae usque ad limbum corneae conjunctivalem; regulares, rotundi, plus minusve magnitudine bullae (Knopf) acus pungentis loci editi in conjunctiva palpebrarum, partim pallidiores, partim rubidi; irregulares partim mutua pressione latae factae in incipiente plica transitoria. Et species granulationum et tempus ortus ab aegrota nobis nuntiatum ad granulationem acutam paucos dies natam commonstrabant, cujus extensio usque ad limbum effecit, ut brevi pannosam corneae affectionem metueremus. Itaque nobis caustici adhibitio ad tempus saltem audax videbatur esse et continebamur profundis incisionibus et planis scarificationibus granulatae conjunctivae, quae plurimum sanguinis profluvium efficiebant, adhibitione glacialium fomentorum et denique atropino sulphurico ad comminuendam ciliarem neuralgiam. In curatione status conjunctivae tam celerrime melior fiebat, ut nullam causam haberemus, prius quam post octo dies remediis causticis uti, quae tum primum tamquam escharotica adhibita, Argent. nitric. mite, deinde tamquam levia resorptionem adjuvantia irritamenta, cuprum sulphuricum, paullatim granulationum recessum praeparabant. Similis ratio etiam citius meliusque eveniebat in altero oculo, quem a prima die nostra in curatione habebamus. —

Dum uterque oculus ad convalescentiam accedit repentina diphtheritidis incessio sanationem modo valde dubio interrumpit. Neque commonstrari neque ullo modo verisimiliter accipi poterat num diphtheritis translata esset. Tres diphtheritici aegroti, qui tum curabantur, in separatis cubiculis jacebant, sejuncti ab aliis aegrotis et a nosocoma

quoque policlinica; Louise Nautsch singulis tantum diebus in policlinicum venit, ubi cupro sulphurico cauterisabatur neque purgabatur spongia quidem. In domicilio nulli erant homines ex oculis aegroti et ceterorum quoque aegrotorum nostrorum policlinicorum nullus simili modo in morbum inciderat. Erat forma modice vasculosa, sed cum chemosi ingenti ecchymosata; primo jam die cornea dexteri oculi duobus interioribus partibus ($^2/_3$) dimidii inferioris erat obscurata. — Aegrota solum atque unice fomentis glacialibus, incisionibus et deinde eodem tempore punctionibus camerae anterioris et Atropino sulphurico curabatur. Post dies duos obscurata pars cornealis, exceptis paucis pellucentibus straturis, detrusa erat. Aegrota habebat ad vesperum vehemens frigus praetereaque ciliarem neuralgiam; sequebatur deinde parum ardoris neque ullus sudor, sed tamen pulsus valde aucta acceleratio, ut post tres regulares paroxysmos, quia febris intermittens exsistere posset, chinin. sulphur. praescriberemus. Hoc nihil proderat; sed dolores extemplo desinebant, quum ad servandum vulneris fundamentum et ad ejus impletionem accelerandam camera anterior quotidie pungeretur. Remissio durabat usque ad vesperam, quo tempore rursum cum plus minusve vehementi apertissimo frigore ciliaris neuralgia exsistebat, quae denique post punctionem vespere quoque factam semihora cedebat neque unquam redibat. Incessio typica ciliaris neuralgiae eo minus mirum quid habet, quia perfecta camerae anterioris impletio post punctionem antecedentem vix prius quam post horas fere duodecim fieri solet et, ut notum est, in gravi hyperaemia vasorum subconjunctivalium corneae atque iridis illa etiam breviore tempore fit. Duae punctiones per unum diem bis tantum necessariae fuerunt; deinde apparebat vascularisatio fundamenti ulcerosi, et prorsus ad sanationem sufficiebat, ut in antemeridianis visitationibus postea binis ternisve diebus humor aqueus exinaniretur. Aegrota in operatione valde sensibilis, semper ultro disserebat de propinqua liberatione doloris frontis, postquam operatio, quam timuerat, superata est.

Incisiones per totum diphtheriticum vallum circa corneam primo tempore quotidie Cooperi forfice fiebant. Sanguinis exinanitio, quae ab initio parva tantum fuerat, in dies, respondens detrusioni eschararum et crescenti vascularisationi telae subconjunctivalis, largior fiebat. Quum corneae ulcus ad sanationem accederet, iis carere poteramus. Conjunctiva palpebrarum atque praecipue plica transitoria quotidie scarificabatur; et quum plica transitoria vehementius tumere videretur, nonnullae excisiones superficiales forfice ex ea fiebant, praeterea in stadio blennorrhoico ante incisiones constanter loci molles argent. nitric. mit. cauterisabantur. Aegrota, quia optabat, ante perfectam sanationem dimissa est cum substantiae defectu corneae nondum prorsus impleto, quem postea tamquam albidam usque ad epithelium extentam obscurationem reperimus et cum conjunctiva modice tumida, quae etiam post nonnullas hebdomades normalis existimari poterat; sed in excisionum locis cicatricosae concretiones remanserant. Alter oculus multo minus correptus sanescebat, nulla corneali affectione existente, scarificationibus, glacie et postea cauterisatione conjunctivae.

V. Ulcus centrale. Sanatio.

Puellae, cujus nomen erat Bertha Sperling, natae novem annos, ceterum sanae, die IX m. Julii tempore meridiano, quum nulli jam recentes diphtheritici aegroti adnuntiati essent, in oculo dextero propter strabismum convergentem concomitantem gradus summi tendo m. recti interni de sclerotica desecabatur instrumentis, quorum munditiae prorsus erat cautum, quum per hebdomades plures haud essent usurpata, in clausa arcula jacuerant et paullisper ante operationem ab instrumentorum opifice allati essent. Aegrota post finem clinici duas horas in cubiculo quiescebat, in quo policlinici aegroti curantur, donec chloroformisationis narcosis praeteresset et deinde domum dimittebatur, postquam fomenta glacialia in oculo dextero praescripta sunt. Postero die aegrota in domo doctoris doct. Jacobson se praesentabat cum symptomatis, qnae diagnosin inter blennorrhoeam

atque inter diphtheritidem difficilem ad diseeptandum redebant. Hac in incertitudine ac timore diphtheritidis causticum ad tempus haud adhibebatur et aegrotae modo praescribebatur, fomenta glacialia diligentissime continuare. In operationis vulnere permutatio animadverti non poterat, quae a vehementi inflammatione conjunctivae sola deduci non potuisset. Postero die nihil jam dubii erat de diagnosi. Tumor palpebrarum eodem modo quo rubor ac temperatura valde erat auctus. Dolores erant tanti, ut palpebras et eorneam sub ehloroformisatione tantum perspicere et perlustrare possemus. Conjunctiva palpebrarum erat tecta albidis stratis, (Schwarten) quae partim amoveri poterant, ut granulata tela sanguinem effundens cognosei posset; alia pars adhaerebat et modicis instrumenti tractionibus removeri non poterat. Si post effluvium sanguinis sedatum eonjunctivae planitiem per vitrum eonsiderabamus, albidus fulvidusque splendor in profunditate haud poterat parum intelligi, qui oeulo haud vitro instructo copia ecchymosium et prominentia papillarum injectarum tegebatur atque operiebatur. Chemosis praecipue vehemens erat in inferiore corneali margine; cornea ipsa erat splendens; comitans febris modica tantum. Aegrota statim in clinicum reeipiebatur; extemplo fiebant fomenta glacialia et hirudines post aurem admovebantur. Alter oculus, ut apud ceteros quoque aegrotos, vincturam accepit praesidiariariam. Post horas XXIV magna allevatio haud exstiterat, tumor inferioris palpebrae erat auctus, in media cornea albida obscuratio, paene rotunda et similis fascieulatis (büschelförmig) exsudatis, qui dieuntur, adversus marginem evanescens neque eum assequens. Conjunctiva palpebrarum in utraque palpebra vehementer scarificabatur cum sequente multi sanguinis profluvio et continuo palpebrarum tumidarum eollapsu; atropinum singulis horis instillabatur; fomenta glacialia continuabantur. Postero die locus descriptae obscurationis substantiae defectum satis superficialem occupabat, eujus ad sanationem, quamvis eontinuum periculum perforationis non adesset, praeter remedia, quae enumeravi, etiam quotidie camera anterior exinanie-

batur. Hac in curatione morbus celerrime per stadium blennorrhoicum sanationi accedebat, ut puella, quia parentes optabant, jam die XXXI m. Julii in patriam Pillaviensem dimitti posset cum ulcere haud perfecte impleto et cum torosa conjunctiva, quae remediorum adstringentium adhibitionem egregie perferebant. Animadvertendum est, a primo receptionis die diphtheriticam degenerationem vulneris operatione factae conjunctivalis constitui posse atque nos verisimiliter hanc principium rationis diphtheriticae posse existimare.

VI. Necrosis corneae, postquam morbus per duos dies affuit. Staphyloma.

Guilielmus Armgart duodecim annos natus erat ex m. Majo propter fistulam lacrimalem dexteri oculi in clinica curatione et die XII m. Julii in patriam dimittebatur sedem. Jam post duos dies die XIV m. Julii rediit, quia ante horas XXIV oculus sinister aegrotus esset. Palpebrae erant modice durae, tentae, rubrae atque ardentes; conjunctiva erat maxime infiltrata; chemosis modice gravis, ecchymosata corneam circumdabat et haec ipsa tota erat albide obscurata. Ratio impar inter palpebrae affectionem et inter telae permutationem praemature in corneali parenchymate existentem efficiebat, ut esset verisimile, non agi de circulationis turbatione in cornea per pressionem, sed de diphtheritica aegrotatione simili, quam alias in conjunctiva observabamus. Qua re prognosis erat multo infaustior, quia, ut notum est, adversus corneales affectiones, quae non directe cohaerent cum conjunctivae affectionibus et remotione harum eodem modo evanescunt, plane sumus inermes. Sequebamur curationem, quae est plerumque usitata adversus diphtheriticam conjunctivitidem, sed jam postero die perfectam corneae necrosin conqueri debebamus, ut therapia perseveranter incedente abstineremus et locali curatione affectionis conjunctivalis contineremur. Ea erat mitissima, progrediebatur per breve blennorrhoicum stadium parum grave ad sana-

tionem, neque ulla alia remedia postulabat ac lenia caustica. Formatio totius universique staphylomatis Corneae resupinatione et pressionis vinctura impediri haud poterat atque matura desecatione interrumpebatur.

VII. Diphtheritis effecta tralatione secreti blennorrhoici. Ulcus centrale. Sanatio.

Emma Caspari tres annos nata, ut jam supra commemoravimus, per sororem blennorrhoea neonatorum affectam tralatione secreti directa erat infecta. Quae quum doctori doct. Jacobson quinta hora pomeridiana praesentaretur, superior palpebra sinistri oculi tumida erat, conjunctiva bulbi fulvide chemotica; atque certum judicium, utrum blennorrhoea an diphtheritis accederet, eo minus fieri potuit, quia certitudo blennorrhoicae infectionis, quamvis adesset sufflava chemosis, diphtheritidem haud verisimilem reddebat. Sequente die policlinico tempore antemeridiano inter horam decimam atque undecimam die XXIII m. Julii puella rursum praesentabatur; parum noctu dormiverat, multum de doloribus questa erat; palpebra superior rubida impendebat inferiori; erat ardens, gravissimi doloris, si tangebatur, haud nimis firma. Conjunctiva ejus ectropionatione nudata diphtheriticam affectionem indubiam reddebat; nullum aderat secretum, quod detergeri poterat; sed flavum membranosum tegumentum ab interiore versura patentis marginis palpebrae usque ad partem transitoriam; profunda incisio hujus tegumenti, quod desecari non poterat, invadebat per substantiam crassam fere vix $^1/_6'''$ in telam plurimum sanguinis secum gerentem, cujus compressio sanguinis effluvio satis diuturno deducebatur, et mirum tumidarum palpebrarum collapsum effeciebat. Praescribebantur fomenta glacialia et accurata clausura salvi oculi. Posteris diebus semper strata (Schwarten) majoris crassitudinis formabantur, incisiones quotidie factae superficialiter concrescebant. Denique penetrabantur straturae, quae saltem crassitudine $^1/_2'''$ erant, apud incisiones sonum clamitantem edebant et ravam

sectionis planitiem praebebant; sub iis autem semper jacebat tela hyperaemica, et quamvis tumida in visitatione palpebra esset, post incisiones semper ita collabebatur, ut sentiri atque conspici posset, et rursum mollis fiebat. Intra primam hebdomadem, quum crescerent strata (Schwarten) diphtheritica, centralis satis superficialis cornealis obscuratio formata erat, quae celeriter planum ulcus efficiebat. Ut ejus penetratio profundior impediretur, quotidie paracentesis fiebat, cujus eventus terminatione ulceris ejusque impletione et denique illustratione egregie comprobandus erat. Post octo dies blennorrhonicum stadium progrediebatur, quod etiam longum curationem usque ad perfectam sanationem secundum solitum therapeuticum axioma sibi vindicabat, atque sine symblepharo finiebatur. Quum ratio diphtheritica sinistri oculi ad summam venisset, aegrota breve per tempus sine custode relicta, ut videret, vincturam removerat seque, ut conjicere quidem possumus, tralatione directa infecerat; prima quidem indicia se ostendebant: palpebrarum rubor, injectio conjunctivae bulbi, secretio aucta eodem die et brevi post apertissima blennorrhoea conjunctivae, quae ne minimam quidem similitudinem cum diphtheritide praebebat, a priori caustica optime atque egregie perferebat et sanescebat sine corneali affectione.

Haud nostrum esse potest inter species a de Graefe observatas et eas, quae nostra in epidemia exstiterunt comparationem constituere et veritatem aliarum observationum ne minimum quidem addubitare, quia aliis non confirmentur. Talium dubitationum in illustrissimos clinicos dirigendarum jus potestasque nobis deest; comparationis instituendae causa opus est rebus secundariis paullulum paribus, ut eodem loco, eodem sive simili climate, numero materiae satis pari et cet. Epidemiae descriptio proposita illum finem solum habet, ut diphthericae rationis species in conjunctiva, cujus naturam primus de Graefe, et ut videtur, satis accurate nos docuit, secundum diversitatem depingere. Si haec

Vita.

Natus sum Julius Aemilius Theodorus Magnus confessioni evangelicae addictus Regiomonti Borussorum die XXV mensis Octobris MDCCCXXXV patre Rudolfo matre Wilhelmina e gente Kuhr quos adhuc vivos veneror. Primus literarum elementis imbutus adii scholam in arce sitam quae tum florebat auspiciis Directoris Dr. Büttner. Postquam hanc per novem annos frequentavi a Directore Doctissimo atque Illustrissimo Ellendt in secundam Gymnasii Palaeopolitensis classem receptus sum. Tertium post annum maturitatis testimonio accepto tempore paschali anni MDCCCLV a Prof. ill. Simson, tum prorectore magnifico in numerum civium Academiae Albertinae receptus sum et in theologicae facultatis album a Prof. ill. Sieffert, tum decano spectabili inscriptus sum. Docuerunt me studiosum theologiae hi viri Illustrissimi tum theologiam, tum philosophiam, tum philologiam: Sommer, Erbkam, Weiss, Simson, Rosenkranz, Lehrs, Herbst.

Auctumno autem ejusdem anni animo ad literas medicas applicato ab ill. Hayn, t. t. decano facultatis medicae maxime spectabili in album medicum transscriptus sum. Studiosus medicinae hosce viros Illustrissimos Celeberrimos, Experientissimos praecipientes audivi: Neurologiam, myologiam, osteologiam artemque cadaverum rite secandorum ill. Burdach; splanchnologiam, angiologiam, zoologiam, animalium vertebratorum evolutionis historiam ill. Rathke; chemiam

anorganicam, organicam, analyticam corporum organicorum ill. Werther; botanicen specialem beatus Meyer; histologiam, physiologiam experimentalem et sensuum, pathologiam generalem, anatomiam pathologicam ill. de Wittich; mineralogiam ill. Zaddach; physiceu sensuum ill. Moser; materiam medicam artemque formulas medicas rite concinnandi ill. Cruse; artem fasciarum adhibendarum, artem operationum in oculis instituendarum Dr. doct. Saemann; pathologiam specialem et therapiam ill. Möller; artem percutiendi et auscultandi, pathologiae specialis capita selecta ill. Hirsch; artem obstetriciam et theoreticam et practicam ill. Hayn; chirurgiam specialem ill. Burow; artem operationum in cadaveribus instituendarum, luxationes et fracturas, genitalium virilium, pathologiam, neoplasmata ill. Wagner; ophthalmologiam Dr. doct. Jacobson.

Praeterea hisce interfui scholis: Clinico medico duce ill. Hirsch; policlinico medico duce ill. Moeller; clinico chirurgico et ophthalmiatrico duce ill. Wagner; policlinico chirurgico duce ill. Burow; clinico et policlinico obstetricio duce ill. Hayn et auscultans et aegrotorum curam in me suscipiens.

Quibus omnibus viris optime de me meritis gratias ago quam maximas semperque gratiam habebo.

Jam vero tentamine philosophico et examine rigoroso absolutis, spero fore ut hac dissertatione publice defensa, summi in medicina et chirurgia et arte obstetricia honores in me conferantur.